



①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

①⑫ **Gebrauchsmuster**
①⑩ **DE 296 02 405 U 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
A 47 J 37/04

①① Aktenzeichen:	296 02 405.8
②② Anmeldetag:	12. 2. 96
④⑦ Eintragungstag:	9. 5. 96
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	20. 6. 96

DE 296 02 405 U 1

③⑦ Unionspriorität: ③② ③③ ③①

24.02.95 NL 95 00 369

⑦③ Inhaber:

Atag Keukentechniek B.V., Uift, NL

⑦④ Vertreter:

Busse & Busse Patentanwälte, 49084 Osnabrück

⑤④ Vorrichtung zum Grillen von Nahrungsmitteln

DE 296 02 405 U 1

Atag Keukentechniek B.V.
Nijverheidsweg 1
7971 CH Ulft
Niederlande

12.02.96

BUSSE & BUSSI
PATENTANWÄLT
Postfach 12 25 | Großhandelsring
D-49002 | D-49084
OSNABRÜCK
Osnabrück, 9. Feb. 1996

F Hw/Aw/2Atag

Vorrichtung zum Grillen von Nahrungsmitteln

Vorrichtung zum Grillen von Nahrungsmitteln,
insbesondere von Fleisch, welche Vorrichtung im
wesentlichen ein Gehäuse, ein in dem Gehäuse wirksames
5 Strahlungselement, einen stabförmigen Halter zur Aufnahme
des zu grillenden Nahrungsmittels und einen außerhalb des
Gehäuses angebrachten, zum Rotierenlassen des Halters
bestimmten Motor umfaßt, wobei ein Ende des Halters über
eine Öffnung in dem Gehäuse mit der Motorachse verbunden
10 werden kann.

In der derzeitigen Küchentechnik ist es einerseits
üblich, die Drehachse für das zu grillende Nahrungsmittel
quer in dem Grillraum anzuordnen, das heißt parallel zur
Frontseite, wo die Tür zur Einlage und Entnahme des
15 Nahrungsmittels vorgesehen ist. Diese Konstruktion macht
die Einlage und die Entnahme des Spießes, an dem Nahrung
befestigt ist, ziemlich schwierig. Außerdem erfordert
dies eine gewisse Breite des Grillraums, um eine
ausreichende Kapazität des Spießes zu erhalten.
20 Andererseits gibt es Herde oder Einbauöfen, in denen die
Drehachse parallel zur Seitenwand verläuft und im
90°-Winkel zur Tür steht. Diese Konstruktion hat jedoch
fest angeordnete Auflagerungen, die Hindernisse bilden.

Die Neuerung bezweckt die Schaffung einer
25 Vorrichtung, bei der der Umgang erheblich erleichtert
wird.

Die Vorrichtung nach der Neuerung unterscheidet sich
dadurch, daß eine lösbare Auflagerung in dem Gehäuse
vorgesehen ist, um das vom Motor abgewandte Ende des
30 stabförmigen Halters zu unterstützen.

Dank der Anwendung einer lösbaren Auflagerung kann
man den Auflagerungspunkt des freien Endes des Spießes,
das heißt des vom dem Motor abgewandten Endes des
Spießes, an einer beliebigen Stelle in dem Raum wählen.

296004 05

10.02.98

Der Benutzer braucht nur den Spieß von dieser Auflagerung abzuheben. Auch befinden sich nunmehr keine Hindernisse mehr in dem Ofenraum.

In der Vorzugsausführungsform ist der

5 Auflagerungspunkt in der Weise angeordnet, daß der Spieß nahezu in der Diagonalen im Raum aufgehängt ist. Dadurch kann mit einem verhältnismäßig kleinen Grillraum dennoch eine ausreichende Kapazitätslänge des Spießes erzielt werden.

10 In der Vorzugsausführungsform hängt der Halter an der oberen Decke des Gehäuses und ist er vorzugsweise aus einem einzigen stabförmigen Körper gebogen. Die Stabteile sind vorzugsweise in der Weise angebracht, daß auch ein Anschlag gebildet wird, um gesonderte Stifte in dem
15 Halter rotieren zu lassen.

Die vorgenannten und auch weitere Besonderheiten der Neuerung werden im einzelnen in der nachfolgenden Figurenbeschreibung eines Ausführungsbeispiels erläutert. In der Zeichnung zeigt:

20 Figur 1 eine perspektivische Frontansicht, teilweise mit weggebrochenen Teilen eines Grillraums mit lösbarer Auflagerung nach der Neuerung.

Figur 2 ein Detail eines Teils der Auflagerung mit einem darauf abgestützten Halter, versehen mit drehbar
25 darin gelagerten Grill-Stiften.

In der Zeichnung ist mit der Ziffer 1 das Gehäuse bezeichnet, in das ein nicht gezeigtes Strahlungselement aufgenommen ist. Dieses Strahlungselement kann in beliebiger Weise ausgeführt sein, beispielsweise als
30 Infrarotstrahler, und ist normalerweise unter der oberen Decke in dem Gehäuse angebracht.

Das Gehäuse selbst ist von beliebiger Konstruktion, beispielsweise mit einem Metallaußenmantel, der mit einer Metallinnenkammer 2 versehen ist, zwischen denen
35 Isoliermaterial 3 vorgesehen ist. Die Metallinnenkammer ist mit Auflagerungselementen 4 zur Aufnahme schalenförmiger Teile versehen. Eine solche Einrichtung ist ebenfalls zur Aufnahme eines Halters geeignet, hier

298024 05

12.02.95

in der Form eines Stabs 5 zum Anbringen eines zu grillenden Produkts P, schematisch in der Figur dargestellt mit unterbrochener Linie. In üblicher Weise ist der Stift im Querschnitt viereckig ausgeführt und mit 5 unverdrehbar, aber verschiebbar daran entlang angebrachten Mitnehmerorganen 6 zum Festklemmen des Produkts P versehen.

Das hintere Ende des stabförmigen Halters 5 kann in eine Aufnahmemuffe 7 eines Antriebsmotors eingesteckt werden, der normalerweise elektrisch betrieben wird und mit einem entsprechenden Getriebe 8 versehen ist. Dieser Motor befindet sich an der Außenseite des Innengehäuses 2, wodurch das innengehäuse 2 an der geeigneten Stelle eine Durchstecköffnung zur Durchführung des Stabs 5 15 aufweist.

An dem vom Motor abgewandten Ende 9 des Stabs 5 ist ein Stützritzel 10 angebracht, das von einem hakenförmigen Ende einer lösbaren Stütze 11 unterstützt wird.

20 Nunmehr folgt eine Beschreibung der Stütze 11 nach der Neuerung.

Der Stützkörper selbst ist aus einem einzigen drahtförmigen Organ aufgebaut, das in geeigneter Weise gebogen ist, das heißt, daß das hakenförmige Ende 10 an 25 einen waagerechten Schenkel 12 anschließt, der in einem Winkel von in etwa 90° auf einem Schenkel 13 steht, der sich entlang der Innenseite des Innengehäuses 2 erstreckt. Ein zweiter Schenkel 14, parallel zum Schenkel 13, ist am Ende 15 miteinander verbunden. Der Schenkel 14 30 ist mit dem anderen Ende mit dem Schenkel 12 verbunden.

Sowohl der Schenkel 13 als auch der Schenkel 14 ist bei 16, in einem gewissen Abstand von dem Querstück 15, hakenförmig umgesetzt. Diese Umsetzung stützt auf einem Stützorgan 17, das hier als ein Z-förmig gebogenes 35 stabförmiges Element geformt ist, dessen einer Schenkel 18 an der oberen Wandung des Gehäuses 2 befestigt ist und dessen zweiter Schenkel 19 im Abstand davon gelegen ist. Durch Einhaken der Schenkel 13, 14 des Stützorgans für

298024 05

12.02.98
4

den Halter 5 wird das Querstück 15 an der Unterseite der oberen Decke des Innenraums 2 abstützen, wodurch das hakenförmige Ende in einer bestimmten Höhe über dem Boden des Raums hängen bleibt und zwar in einer Höhe, die mit
5 der der Durchstecköffnungen beim Motor 8 übereinstimmt.

Dank des hakenförmigen Endes kann das Drehrad 10 frei von oben eingehängt werden, was nahe der Frontöffnung des Grillraums gelegen ist, was die Handhabbarkeit erleichtert.

10 Indem der Motor bei 20 um einen senkrechten Scharnierstift 21 drehbar gegenüber dem Gehäuse 1 montiert wird, ist es möglich, den Halter 5 mit dem darauf angeordneten Produkt senkrecht stehend zur Rückwand durch die Durchstecköffnung in die Muffe 7
15 einzuführen, siehe die unterbrochene Linie in der Figur 1, und ihn danach zu verdrehen, bis sich das Rad 10 über der hakenförmigen Stütze befindet. Das Herausholen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Dies erleichtert in wesentlichem Umfange die Handhabbarkeit des stiftförmigen
20 Halters mit Produkt.

Indem der Stützpunkt 10 nahe der linken Frontseite des Grillraums angeordnet wird und der Motor 8 an der rechten Rückseite, wird der Halter im Betriebszustand eine diagonale Position im Raum einnehmen, wodurch der
25 Halter länger ausgeführt werden kann und mehr Produkt auf dem Halter befestigt werden kann.

Die Figur 2 zeigt, daß der Halter mit zwei scheibenförmigen Endflanschen 25 ausgeführt ist, an deren Umfang Grillstifte 26 angebracht sind. Die Grillstifte
30 sind drehbar in die Endflanschen 25 aufgenommen und jeweils mit einem Rändelrad 27 an dessen dem Motor 8 abgewandten Ende versehen. Diese Rändelräder 27 kommen jeweils mit dem Verbindungsstück 28 zwischen dem Schenkel 14 und dem Schenkel 13 der Aufhängestütze in Berührung.

35 Es wird aus dem Vorstehenden deutlich sein, daß bei Beaufschlagen des Motors 8 der stiftförmige Halter 5 in Drehung versetzt wird, welche Drehung an der Frontseite durch das Stützrad 10 in dem offenen hakenförmigen Ende

29.02.98

12.02.98

des Stützorgans möglich wird. Die Verdrehung nach der Figur 2 führt dazu, daß die Rändelräder 27 jeweils als Folge des Kontakts zwischen dem Rändelrad 27 und dem Schenkelstück 28 die Grillstifte um einen bestimmten 5 Winkel verdrehen.

Die Neuerung ist nicht auf die vorstehend beschriebene Ausführungsform beschränkt.

296024 05



Schutzansprüche

1. Vorrichtung zum Grillen von Nahrungsmitteln,
insbesondere von Fleisch, welche Vorrichtung im
wesentlichen ein Gehäuse, ein in dem Gehäuse wirksames
Strahlungselement, einen stabförmigen Halter zur Aufnahme
5 des zu grillenden nahrungsmittels und einen außerhalb des
Gehäuses angebrachten, zum Rotierenlassen des Halters
bestimmten Motor umfaßt, wobei ein Ende des Halters über
eine Öffnung in dem Gehäuse mit der Motorachse verbunden
werden kann, dadurch gekennzeichnet, eine lösbare
10 Auflagerung in dem Gehäuse vorgesehen ist, um das vom
Motor abgewandte Ende des stabförmigen Halters zu
unterstützen.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch
gekennzeichnet, daß der Auflagerungspunkt der Auflagerung
15 in der Weise der Öffnung in dem Gehäuse gegenüber
angeordnet ist, daß der Spieß mehr oder weniger in der
Diagonalen im Raum gelegen ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch
gekennzeichnet, daß der Halter an die oberen Decke des
20 Gehäuse gehängt ist.

4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch
gekennzeichnet, daß der Aufhängepunkt ein in einem
Abstand von der oberen Decke befindliches Stützorgan ist,
wobei die Stütze mit einem länglichen mit dem Stützorgan
25 zusammenwirkenden hakenförmigen Ende ausgeführt ist.

5. Vorrichtung nach einem der vorigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß die Stütze mit zwei im
gegenseitigen Abstand angeordneten scheibenförmigen
Trägern versehen ist, um auf deren Umfang Grillstifte
30 aufzunehmen, die jeweils mit einem Zahnritzel versehen
sind, die periodisch mit einem Anschlag auf der Stütze in
Berührung kommen.

6. Vorrichtung nach einem der vorigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß der Motor schwenkbar um eine
35 stehende Achse an dem Gehäuse befestigt ist.



12.02.98

7. Vorrichtung nach einem der vorigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß der Stützpunkt der
Auflagerung von einem halbkreisförmig gebogenen Stab zur
Aufnahme der Umfangsnut eines an dem Halter befestigten
5 Stützrads gebildet wird.

8. Vorrichtung nach einem der vorigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß der Halter aus einem einzigen
gebogenen Stab hergestellt ist.

298024 05

12.02.96

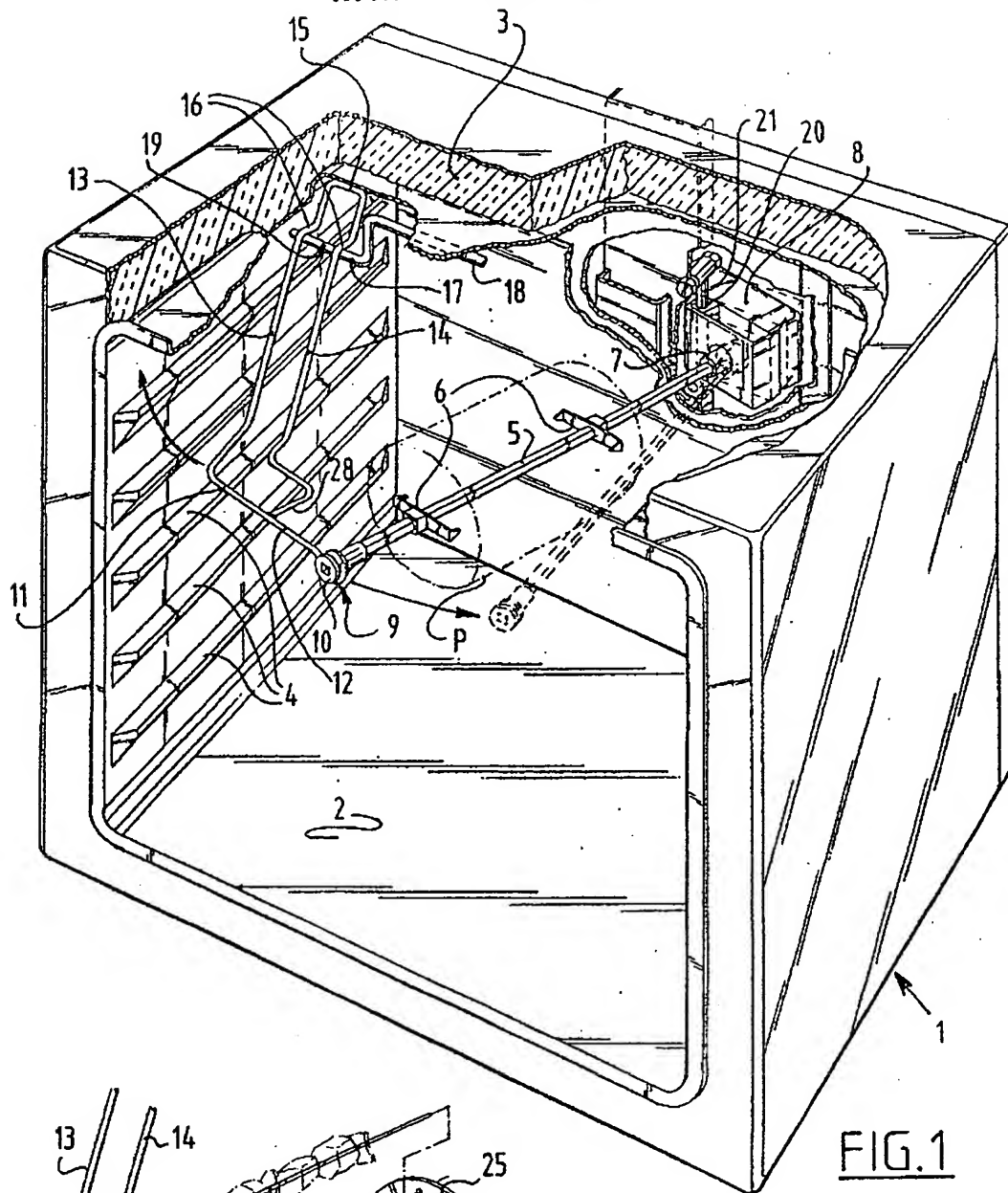


FIG. 1

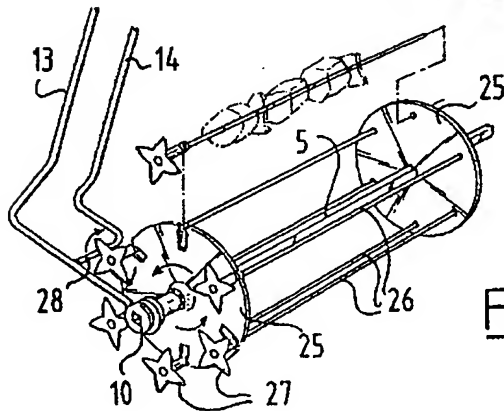


FIG. 2

PATENTANWÄLTE
 Dr. V. Busse • Dipl.-Ing. D. Busse
 Dipl.-Ing. E. Bünemann
 Dipl.-Ing. Ulrich Pott
 Postfach 12 26 | Großhandelsring 6
 D-49002 | D-49084
 O S N A B R Ü C K

296024 05

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.